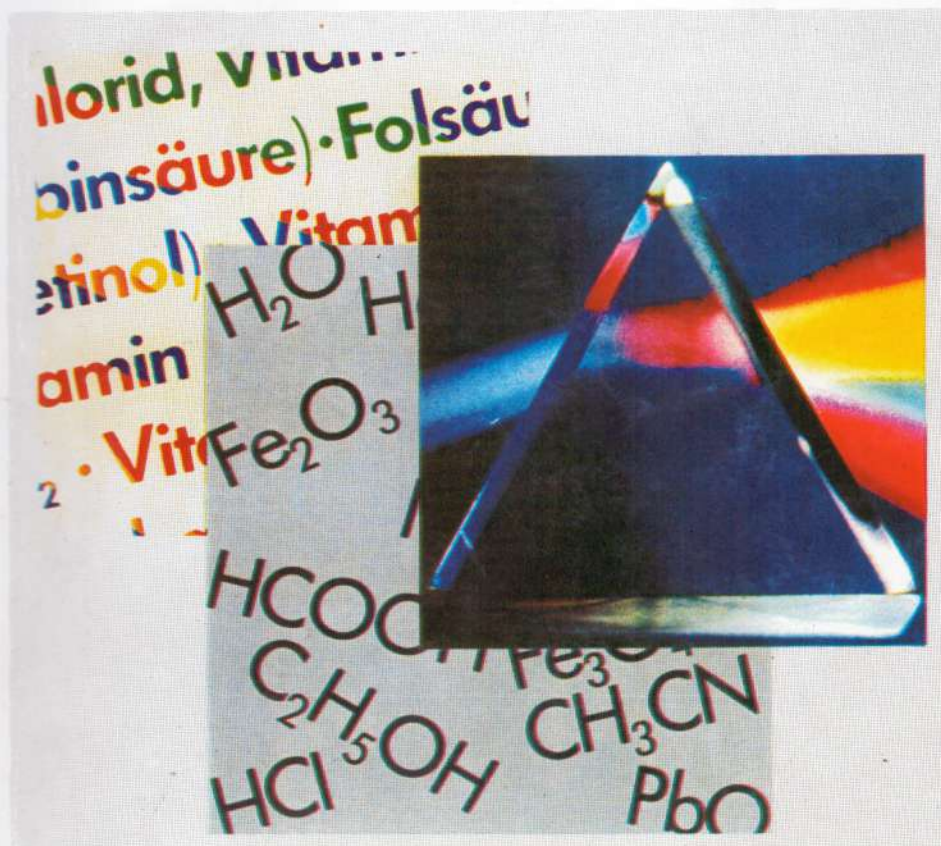


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІНІҢ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

ІЗДЕНІС

ТОМСК

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ



ISSN 1560-1730

ІЗДЕНІС

Жаратылыстану және техника
ғылымдарының сериясы

ПОИСК

Серия естественных и
технических наук

№ 3 / 2011

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігі
«Қазақстан жоғары мектебі» халықаралық
журналының ғылыми қосымшасы

Научное приложение международного
журнала «Высшая школа Казахстана»
Министерства образования и науки
Республики Казахстан

1995 жылғы қаңтардан бастап шығады
Үш айда бір рет шығады

Издается с января 1995 года
Публикуется в три месяца один раз

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

- А.ПАК, А.ЖАРМАГАМБЕТОВА, М.ЖАКСИБАЕВ, Х.НАЗАРЫМБЕТОВА.** Синтез полового феромона серой зерновой совки. 6
- А.УКЕЛЕЕВА.** Хлоридный способ извлечение и разделение полиметаллических руд месторождения Ничке-суу. 10

БИОЛОГИЯ

- К.ЖАЙЛЫБАЙ, К.МЫРЗАБЕК, Т.СЕКЕРОВА.** Өсімдіктер белогін молайту мәселелері. 13
- С.САҒЫНДЫҚОВА.** Түйе сүтінен жаңа «Софмайя-1» сүтқышқылы сусынын дайындау. 16
- К.ЛАХАНОВА.** Сұр түстерінің өзгергіштігін объективті жолмен зерттеуден алынған мәліметтер. 19
- К.ЛАХАНОВА.** Традиционная и приборная оценка пигментации волосяного покрова каракульских овец черной окраски. 23
- Г.КАЗКЕНОВА.** «Родонит-2» және «Хайсекс белый» кроссының тауық жұмыртқалары ақуызының биологиялық құндылық көрсеткіші. 26
- К.УТЕУЛИН, А.ИСКАКОВА, С.МУХАМБЕТЖАНОВ, Х.БЕРКИМБАЙ, Ж.ТУРУСБЕКОВА.** Влияние обработки семян ростстимулирующими и пленкообразующим веществами на всхожесть в условиях солевого стресса. 29
- А.ТОЛЕУЖАНОВА.** Фитопланктон озера большой Таволжан Кулундинской равнины. 32
- Д.А.БАЙМУКАНОВ, А.БАЙМУКАНОВ.** Экологические аспекты адаптации верблюдов (аналитический обзор). 35
- Б.КАЛДЫБАЕВ.** Радиоэкология урана в природно-техногенных экосистемах Прииссыккуля. 39
- Н.ЖУМАБАЕВА.** Влияние соматотропного гормона на рост детей 7-13 лет г.Ош и Алайского района Кыргызской Республики. 43

МЕДИЦИНА

С.АУЕЛБАЕВА. Әдет пен ауру біртұтас.	46
К.ӘДІЛХАНОВА. Ғылыми-практикалық және клиникалық конференцияларды ұйымдастыру – дәрігер-психиатрлардың кәсіби өсуінің кепілі.	51
К.ӘДІЛХАНОВА. Практикалық дәрігер-психиатрларға психиатрияның негізін мемлекеттік тілде оқытуды ұйымдастыру.	52
Н.МАМЕДАЛИЕВА, С.ИСЕНОВА, Л.ДЗОЗ. Иммунологические аспекты микоплазменной инфекции при невынашивании беременности.	54
А.ЕСИРКЕПОВА. Клиническая эффективность применения эриуса.	56
Р.ИМАНГАЛИЕВА. Суперэлектрофорез лекарственных веществ (лидокаина) в комплексном лечении больных остеохондрозом позвоночника.	60
А.КАЗЫБЕКОВА. Возрастные изменения иммунной реактивности у жителей горных районов с различной степенью биоклиматической дискомфортности.	61
Р.ЮЛДАШЕВА. Применение препарата «Хофитол» у беременных в группе риска по развитию гипертензионных состояний.	65
Р.ЮЛДАШЕВА. Бактериальный вагиноз – нужны ли антибиотики?	67
К.НУРГАЛИЕВ. Полинейропатии.	69
К.НУРГАЛИЕВ. Неврозы.	72
А.МАТКАСЫМОВА. Сравнительная клиничко-функциональная характеристика неревматических поражений сердца у детей.	74
Г.ШАИХОВА. Миокардиты – подходы к лечению.	77

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ЭКОЛОГИЯ. ГЕОГРАФИЯ

А.ОТАРОВ, С.ДУЙСЕКОВ. Қызылорда облысы шиелі суару алқабы топырақтарының тұз құбылымы.	79
О.АЛИХАНОВ, Д.А.БАЙМУКАНОВ, А.БАЙМУКАНОВ. Мангистауский внутривидовый тип «Тұрар» породы казахский бактриан.	86
Д.А.БАЙМУКАНОВ, О.АЛИХАНОВ, А.БАЙМУКАНОВ. Заводская линия верблюда-производителя «Қалымқас-Атырау бура» казахского бактриана Мангистауского внутривидового типа «Тұрар».	88
К.БАКИРОВА, Г.МАХАНОВА. Талас және Аса өзендерінің экологиялық жағдайы.	92
Т.БЕГИЛОВ, Ж.ҚАРАҒОЙШИН. Қазақстандағы акбөкендер популяцияларының динамикасы және оған әсер етуші факторлар.	95
Р.ОРАЗБЕКОВА, К.ДЖУМАШЕВА, С.АДИЕТОВА. Қазақстанда экологиялық қауіпсіздік шараларын ұйымдастыру.	98
Р.ОРАЗБЕКОВА, К.ДЖУМАШЕВА, С.АДИЕТОВА. Влияние нефтяной индустрии на Прикаспийский регион.	101
О.РАБАТ, Н.САБРАЛИЕВ, А.СУЛЕЙМЕНОВ. Энергетические и экологические аспекты использования автомобильного топлива.	102
С.ТАУИПБАЕВ. Почвенно-экологическое обоснование инженерных решений при мелиорации сельскохозяйственных земель.	105

С.ТАУИПБАЕВ. Ком
объектов как элемент у
Н.САБРАЛИЕВ, А.С
автотранспортном ком
А.САРМУРЗИНА, Н.
воздействия техногенн
А.ЖУМАЛИПОВ. М
осадков в районе г. Пав
А.МАДИБЕКОВ. Хим
г. Баткент.
МУСАЕВА МЕТАНЕ
применяемых в борьбе
М. KARATAYEV. Ecol
Kazakhstan.
M. KARATAYEV. Heal

Е.НЫСАНОВ, Г.КАР
красы екі фазалы орт
А.СУЛТАНБЕКОВА.
показателей линейных
Ш.ШЕЙШЕНОВА. А
с быстроосциллирую
частью.
Г.ГУМАРОВ, Н.ЖЕК
киселей из сшитого пол
К.КОКУМБАЕВА.
состояния правого скло

ИНФОРМАТИКА

А.АХМЕТОВА, Е.СУ.
иры, SQL тіліндегі кес
Р.КАПАКОВА. Ашық
Р.КАПАКОВА. Visual
А.НУРГАЛИЕВ, Н.СМ
сметическая паутина.
Д.ТЕШЕВА. Основным
Г.БЕГАРИШЕВА, Б.
«Оқушылар бірлестігін»
А.КАСЕНХАН, Р.УСІ
қызметтері камтамасы
А.БЕРКУНЕНКО, И
после инцидента. Агент
Ж.Н.НИЕТАЛИН,
Мультисервистік желін
А.МАРАТОВ, Ж.Ж.Н
транспортной сети на к

МАНГИСТАУСКИЙ ВНУТРИПОРОДНЫЙ ТИП «ТҰРАР» ПОРОДЫ КАЗАХСКИЙ БАКТРИАН

Впервые выведен мангистауский внутрипородный тип «Тұрар» казахского бактриана однородные зоотехническим и продуктивным параметрам, четко передающие по наследству внутрипородные особенности с использованием Патента РК № 13739 [1] и Патента РК № 22213 [2], настрига шерсти - Патента РК №22214 [3], индексу плодовитости - Патент РК №16747 [4], степени полноценности лактации - Патент РК № 16226 [5].

Селекционно-племенная работа по созданию мангистауского внутрипородного типа верблюдов «Тұрар» породы казахский бактриан велась с самого начала по комплексному плану племенной работы на 1990-2009 г.г., в котором предусматривались основные мероприятия по системе разведения, отбора и подбора верблюдов в условиях племенного верблюдоводческого хозяйства «Жана-Жол» (в настоящее время ТОО «Таушык») Тупкараганского района Мангистауской области.

Племенная работа по созданию мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» породы казахский бактриан велась в три этапа:

1. Разработка параметров отбора верблюдоматок казахской породы бактрианов для внутрипородного разведения и селекции с 1990 г по 1995г.

2. Накопление верблюдов казахской породы бактрианов мангистауской популяции с 1996 по 2000 годы.

3. Создание племенного стада верблюдов мангистауского внутрипородного типа верблюдов «Тұрар» породы казахский бактриан с 2001 по 2010 годы.

Верблюды мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана имеют однородную бурую масть, нежную кожу, выход чистого волокна от общего настрига шерсти 96-97%.

У 80% линейных верблюдиц имеют соски конической формы, длину сосков 4,0-6,0 см, ширину сосков 3,0-4,5 см, расстояние между передними сосками 17-20 см, расстояние между задними сосками 14-18 см, расстояние между передними и задними сосками 18-22 см. Верблюды мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана однородные по фенотипу, масти.

Верблюды мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана однородные по конституциональному типу – массивные, имеют увеличенный горб, прямой профиль головы, широкий лоб, узкую лицевую часть, уши длиной 5-10см, изогнутый профиль шеи, удлиненное туловище (производители более 165см, матки более 155 см), глубокую и широкую грудную клетку (производители более 50см, матки более 40см), равномерно развитые плечи, ноги средней длины от 80см до 100см, основная масть руна бурая без дополнительной окраски, сильную оброслость шерстью 3/3 туловища, выход чистого волокна более 96%, равномерное развитие четвертей вымени с длиной сосков 2,0-5,0см и шириной 2-1,5-2,5см, с расстоянием между сосками 16-20см, удлиненную гриву на шее 25-35см, удлиненное галифе на передних ногах 15-25см, высокую молочную продуктивность не менее 1250кг с жирностью молока не менее 5,1% и содержанием белка в молоке не менее 3,7%.

Взрослые самки мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» имеют живую массу 595,3кг, промеры тела 177,1-157,3-240,2-22,1см. Масть у всех животных однородная бурая от светлого до темного и красного. Верблюдицы мангистауского

внутрипородного типа среднесуточным удоём животным первого боя

В внутрипородной линии верблюдов – п. бура». В каждой завод

1) Верблюдицы имеют среднесуточный удой $5,22 \pm 0,06\%$. Верблюдицы имеют среднесуточный удой $4,9 \pm 0,19$ кг с жирностью молока 2,16.

2) Верблюдицы имеют среднесуточный удой молока $5,30 \pm 0,05\%$. Верблюдицы имеют среднесуточный удой молока на третьем году жизни $5,45 \pm 0,06\%$. Степень полноценности

3) Верблюдицы имеют среднесуточный удой молока $5,45 \pm 0,06\%$. Верблюдицы имеют среднесуточный удой молока $5,34 \pm 0,06\%$. Степень пол

Взрослые самцы имеют среднюю живую массу туловища 165,6см, об

Взрослые самки имеют среднюю живую массу туловища 165,6см, об

Взрослые самки имеют среднюю живую массу туловища 165,6см, об

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» достигают в 2,5 летне

ПОРОДЫ

внутрипородного типа «Тұрар» в течении семи месяцев лактации характеризуются среднесуточным удоем молока $5,4 \pm 0,15$ кг при $C_v = 10,85\%$, что соответствует первому бонитировочного класса.

В внутрипородном типе «Тұрар» казахского бактриана имеются три заводские линии верблюдов – производителей «Жолтур», «Таушык бура», «Қалымкас Атырау бура». В каждой заводской линии имеются по два маточных семейства.

1) Верблюдицы линии «Жолтур» казахского бактриана семейства «Кызыл жол инген» имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $5,2 \pm 0,12$ кг с жирностью $4,06\%$. Верблюдицы семейства «Коныр жол инген» имеют среднесуточный удой молока $5,19$ кг с жирностью $5,24 \pm 0,07\%$. Степень полноценности лактации $79,9\%$, коэффициент полноценности $2,16$.

2) Верблюдицы линии «Таушык бура» семейства «Алмас Сары инген» имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $5,6 \pm 0,12$, содержание жира в молоке $5,30 \pm 0,05\%$. Верблюдицы из семейства «Таушык Сары инген» имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $5,3 \pm 0,15$ кг, содержание жира в молоке $5,28 \pm 0,07\%$. Степень полноценности лактации $63,8\%$, коэффициент полноценности $2,95$.

3) Верблюдицы линии «Қалымкас Атырау бура» семейства «Қалымкас сары инген» имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $6,2 \pm 0,18$ кг с содержанием жира в молоке $5,45 \pm 0,05\%$. Во втором маточном семействе «Атырау коныр инген» верблюдицы имеют среднесуточный удой $5,7 \pm 0,16$ кг с содержанием жира в молоке $5,4 \pm 0,06\%$. Степень полноценности лактации $83,7\%$, коэффициент полноценности $3,25$.

Взрослые самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» имеют в среднем живую массу $751,8$ кг, высоту между горбами $185,4$ см, косую длину туловища $165,6$ см, обхват груди $246,8$ см, обхват пясти $25,6$ см (табл. 1).

Взрослые самки мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» имеют живую массу $595,3$ кг, промеры тела $177,1-157,3-240,2-22,1$ см. Масть у всех животных однородная бурая от светлого до темного и красного.

Самцы мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана при достижении 2,5 летнего возраста в среднем имеют живую массу $398,3$ кг, высоту между горбами $169,4$ см, косую длину туловища $147,8$ см, обхват груди $198,7$ см и обхват пясти $21,7$ см (табл. 2).

Самки в 2,5 года имеют соответственно живую массу $361,9$ кг и промеры тела $165,3-135,4-190,2-18,2$ см.

Табл. 1. Промеры тела и живая масса взрослых верблюдов мангистауского внутрипородного типа казахских бактрианов «Тұрар»

Признаки	Ед. изм.	Самцы (n=10)			Самки (n=150)		
		Lim		Cv	Lim		Cv
Высота между горбами	см	174-195	$185,4 \pm 1,5$	4,3	165-190	$177,1 \pm 1,8$	6,2
Косая длина туловища	см	155-173	$165,6 \pm 1,8$	3,8	142-169	$157,3 \pm 2,9$	4,6
Обхват груди	см	220-260	$246,8 \pm 3,4$	2,1	212-250	$240,2 \pm 2,2$	2,3
Обхват пясти	см	24,0-26,0	$25,6 \pm 0,19$	1,2	19,0-25,0	$22,1 \pm 0,07$	1,1
Живая масса	кг	640-840	$751,8 \pm 11,2$	8,5	470-630	$595,3 \pm 18,3$	7,9

Табл. 2. Промеры тела и живая масса молодняка мангистауского внутрипородного типа чистопородных казахских бактрианов в 2,5 года

Признаки	Самцы (n=27)			Самки (n=40)		
	Lim		Cv	Lim		Cv
Высота между горбами, см	157-183	169,4±1,5	3,5	155-179	165,3±1,9	3,7
Косая длина туловища, см	138-162	147,8±1,5	4,8	122-148	135,4±1,1	4,5
Обхват груди, см	185-214	198,7±2,8	7,1	185-209	190,2±3,1	6,4
Обхват пясти, см	19,0-23,0	21,7±0,09	2,6	17,0-19,5	18,2±0,12	1,8
Живая масса, кг	300-450	398,3±15,3	12,6	270-430	361,9±10,4	15,8

Верблюды мангистауского внутрипородного типа «Жолтұр» казахского бактриана имеют высокий убойный выход 57-60% высокий настриг шерсти с выходом чистого волокна не менее 96%. Верблюдицы продуцируют на третьем месяце лактации не менее 4,9 кг с жирностью не менее 5,2% и содержанием белка 3,8%.

Верблюжата самцы казахского бактриана мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана при рождении имеют живую массу 33,9 кг, высоту между горбами 109,1 см, косую длину туловища 75,2 см, обхват груди 82,4 см, обхват пясти 11,5 см.

Морфофункциональные особенности вымени верблюдиц, уровень молочной мясной и шерстной продуктивности четко передаются по наследству.

Выход потомства у бура-производителей мангистауского внутрипородного типа «Тұрар» казахского бактриана класса элита+1 класс составляет 81%, верблюдоматок 75%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патент РК №13739. Способ отбора верблюдиц чистопородных казахских бактрианов для селекции. Оpubл. 15.12.2006, бюл. №12 (Баймуханов А., Баймуханов Д., Татибеков А.).
2. Патент РК №22213. Способ отбора верблюдов казахского бактриана по молочности. Оpubл. 15.01.2010, бюл. №1 (Баймуханов А., Турумбетов Б.С., Баймуханов Д.А., Алиханов О.).
3. Патент РК №22214. Способ отбора казахского бактриана по шерстной продуктивности. Оpubл. 15.01.2010, бюл. №1 (Баймуханов А., Турумбетов Б.С., Баймуханов Д.А., Тастанов А.).
4. Патент РК № 16747. // Способ селекции верблюдов казахского бактриана. – Оpubл. 16.08.2010, бюл. №8. (Баймуханов Д.А., Баймуханов А., Имангазиев З., Кошшан Б.Л., Жолдыбаев Т.).
5. Патент РК №16226 // Способ селекции верблюдов казахского бактриана молочного направления. Оpubл. 15.01.2010, бюл. №1. (Баймуханов Д.А., Баймуханов А., Имангазиев З., Кошшан Б.Л., Жолдыбаев Т.).

УДК 636.295.25

Д.А.БАЙМУКАНОВ, О.АЛИХАНОВ, А.БАЙМУКАНОВ

ЗАВОДСКАЯ ЛИНИЯ ВЕРБЛЮДА-ПРОИЗВОДИТЕЛЯ «ҚАЛЫМКАС-АТЫРАУ БУРА» КАЗАХСКОГО БАКТРИАНА МАНГИСТАУСКОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА «ТҰРАР»

В условиях ТОО «Таушык» Тупкраганского района Мангистауской области создана заводская линия мангистауского внутрипородного типа верблюда – производителя «Қалымкас Атырау бура» казахского бактриана. Родоначальник заводской линии верблюда – производителя «Қалымкас Атырау» самец 1978 г.р. по кличке «Қалымкас 78», живая масса 780 кг, настриг шерсти 11,2 кг, высота между

горбами 192 см, косая длина туловища 124,5 см, класс элита. Живая масса 810 кг, класс элита (табл. 1).

Табл. 1. Зоотехнические показатели

№	Показатели
1	Кличка (инв. №)
2	Год рождения
3	Масть
4	Живая масса, кг
5	Настриг шерсти, кг
6	Выход чистого волокна, %
7	Высота между горбами, см
8	Косая длина туловища, см
9	Обхват груди, см
10	Обхват пясти, см
11	Класс
12	Удой молока у матерей за 12 мес. лактации, кг

От «Атырау 84» – производителя бура – производителя верблюда – производителя «Қалымкас Атырау бура» самец 1978 г.р. по кличке «Қалымкас 78», живая масса 815 кг, настриг шерсти 11,2 кг, высота между горбами 192 см, косая длина туловища 124,5 см, класс элита. Живая масса 810 кг, класс элита (табл. 1). С 2002 г. по 2009 г. родоначальник по к...

Сv	
3,7	1,9
4,5	1,1
6,4	3,1
1,8	0,12
15,8	10,4

казахского
шерсти с
на третьем
анием белка
родного типа
9 кг, высоту
4см, обхват
молочной.
родного типа
блюдоматок

для селекции,
молочности,
продуктивности,
08.2010, бюл.
направления
1, Жолдыбав

КАС-
ХОГО
области
рблюда –
начальник
78 г.р. по
ота между

гребнями 192см, косая длина туловища 170см, обхват груди 240см, обхват пясти 24,5см, класс элита. Продолжателем стал сын по кличке «Атырау 84», 1984 г.р., живая масса 810кг, настриг шерсти 12,3кг, промеры тела 190-168-250-25,0 см, класс элита (табл. 1).

Табл. 1. Зоотехническая характеристика верблюдов-производителей линии «Қалымкас Атырау бура»

№	Показатели	Родона- чальник	Сын	Внуки		Правнуки	
1	Кличка (инв.№)	Қалымкас 78	Атырау 84	Қалымкас Атырау бура 90	Қалым- кас Атырау бура 99	«Қалымкас Атырау бура 96	Қалымкас Атырау бура 99
2	Год рождения	1978	1984	1990	1991	1996	1999
3	Масть	Темная бурая	Темная бурая	бурая	Темная бурая	Темная бурая	кр.бурая
4	Живая масса, кг	780	810	790	815	795	805
5	Настриг шерсти, кг	11,2	12,3	13,0	13,5	13,8	14,1
6	Выход чистого волокна, %	96	96	96	96	97	97
7	Высота между горбами, см	192	190	189	188	194	188
8	Косая длина туловища, см	170	168	170	169	167	168
9	Обхват груди, см	240	250	248	254	245	250
10	Обхват пясти, см	24,5	25,0	25,0	25,0	25,5	25,5
11	Класс	элита	элита	элита	элита	элита	элита
12	Удой молока у матерей за 12 мес. лактации, кг	1650	1730	1800	1700	1780	1900

От «Атырау 84» получены два сына «Қалымкас Атырау 90» и «Қалымкас Атырау 91». Бура – производитель «Қалымкас Атырау 90» характеризовался живой массой 790кг, настригом шерсти 13,0кг, промерами тела 189-170-248-25,0 см.

Внук верблюда производителя «Қалымкас 78» «Қалымкас Атырау 91» имел живую массу 815кг, настриг шерсти 13,5кг, промеры тела 188-169-254-25,0 см.

С 2002г по 2008г для внутрилинейного разведения использовали правнука родоначальника по кличке «Қалымкас Атырау бура 96» 1996 г.р., живая масса 795кг, настриг шерсти 13,8кг, промеры тела 194-168-250-25,5см. С 2005г используется правнук «Қалымкас Атырау бура 99», живая масса 805кг, настриг шерсти 14,1 кг, промеры тела 188-168-250-25,5см.

Отличительной особенностью верблюдов – производителей линии «Қалымкас Атырау бура» является высокий настриг шерсти с выходом чистого волокна 96-97%, высокая молочная продуктивность по матери.

Наибольшей шерстной продуктивностью характеризуются верблюды линии «Қалымкас Атырау бура» в сравнении с линиями «Жол тур бура» и «Таушык бура» (табл. 2)

Табл. 2. Возрастная изменчивость настрига шерсти самок казахского бактриана мангистауского внутривидового типа «Тұрар» (элита + I класс)

Возраст	Линия	Настриг шерсти		
		$X \pm m_x$	C_v	δ
1 год	Жолтур бура	2,43±0,10	1,31	0,31
	Таушык бура	2,53±0,07	0,96	0,24
	Қалымкас Атырау бура	3,05±0,17	1,80	0,55
2 год	Жолтур бура	3,59±0,14	1,30	0,46
	Таушык бура	3,61±0,05	0,47	0,17
	Қалымкас Атырау бура	3,64±0,19	1,67	0,61
3 года	Жолтур бура	4,49±0,12	0,08	0,39
	Таушык бура	4,40±0,03	0,23	0,10
	Қалымкас Атырау бура	4,58±0,15	1,07	0,49
4 года	Жолтур бура	5,48±0,15	0,09	0,49
	Таушык бура	5,15±0,08	0,55	0,28
	Қалымкас Атырау бура	5,86±0,06	0,38	0,20
5 лет	Жолтур бура	6,61±0,20	0,09	0,64
	Таушык бура	6,17±0,09	0,47	0,29
	Қалымкас Атырау бура	6,85±0,07	0,35	0,24

Выход шерсти I и II класса у бура - производителей казахского бактриана мангистауского внутривидового типа «Тұрар» за последние три года составила по линии «Жолтур бура» - 87%, «Таушык бура» - 89,9% и «Қалымкас Атырау бура» - 90,0% (табл. 3).

Табл. 3. Качество шерсти бура - производителей казахского бактриана мангистауского внутривидового типа «Тұрар» за последние три года

Изучаемые признаки			Линия		
			Жолтур бура	Таушык бура	Қалымкас Атырау бура
Количество животных, голов			3	3	3
Настриг шерсти			11,8±0,3	12,5±0,2	13,2±0,8
Распределение по классам	I	кг	9,1±0,13	9,8±0,15	10,6±0,2
		%	76,8	78,4	80,5
	II	кг	1,2±0,08	1,4±0,07	1,25±0,05
		%	10,2	11,5	9,5
	III	кг	1,2 ±0,06	1,0±0,07	1,1±0,05
		%	10,3	8,0	8,0
	IV	кг	0,3±0,03	0,2±0,04	0,25±0,02
		%	2,7	2,1	2,0

В заводской линии верблюдов «Қалымкас Атырау бура» имеются две маточные семьи «Қалымкас сары инген» и «Атырау коныр инген». Верблюдицы семьи «Қалымкас сары инген» имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации 6,2±0,18кг с содержанием жира в молоке 5,45±0,05%. Во втором маточном семействе «Атырау коныр инген» верблюдицы имеют среднесуточный удой 5,7±0,16кг с содержанием жира в молоке 5,34±0,06% (табл. 4).

Табл. 4. Среднесуточный удой и содержание жира в молоке у верблюдиц мангистауского внутривидового типа «Тұрар» (элита + I класс)

Семейство	Кол. голов	Среднесуточный удой, кг
«Қалымкас сары инген»	15	6,2±0,18
«Атырау коныр инген»	10	5,7±0,16

На коэффициент молочности, который варьирует в зависимости от заводской линии. Продолжительность лактации мангистауского внутривидового типа «Тұрар» 180,2±2,8 дней, «Таушык бура» - 210,9±2,5 дней, «Қалымкас Атырау бура» - 240,8±2,1 дней (табл. 5).

Наибольший среднесуточный удой наблюдается у верблюдиц линии «Қалымкас Атырау бура» в сравнении с казахскими бактрианами (P<0,001).

Табл. 5. Продолжительность лактации у верблюдиц мангистауского внутривидового типа «Тұрар» (элита + I класс)

Линия	Продолжительность лактации, дней
«Жолтур» (n=30)	180,2±2,8
«Таушык бура» (n=25)	210,9±2,5
«Қалымкас Атырау» (n=35)	240,8±2,1

Степень полноценности лактации у верблюдиц бактрианов линии «Қалымкас Атырау бура» между среднесуточным удоем и содержанием жира в молоке.

Наименьший показатель лактации у верблюдиц линии «Таушык бура» 6,2±0,18кг с содержанием жира в молоке 5,45±0,05%. Показателем полноценности лактации у верблюдиц является среднесуточный удой (P<0,001) между среднесуточным удоем и содержанием жира в молоке.

Табл. 4. Среднесуточный удой молока и содержание жира в молоке на третьем месяце лактации у верблюдиц мангистауского внутривидового типа линии «Қалымкас Атырау бура».

Свойство	Кол. голов	Среднесуточный удой молока, кг			Содержание жира, %		
		$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ	$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ
«Қалымкас Атырау бура»	15	6,2±0,18	15,64	0,25	5,45±0,05	3,07	0,04
«Атырау бура»	10	5,7±0,16	17,58	0,21	5,34±0,06	4,38	0,06

На коэффициент молочности влияет продолжительность активной лактации, которая варьирует в зависимости от принадлежности верблюдиц к той или иной заводской линии. Продолжительность активной лактации составила у верблюдиц мангистауского внутривидового типа казахского бактриана линии «Жолтур» 212±2,8 дней, «Таушык бура» 210,9±3,7 дней, «Қалымкас Атырау» 240,8±5,3 дней (табл. 5).

Наибольший среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации наблюдается у верблюдиц заводской линии «Қалымкас Атырау» 6,7±0,24кг в сравнении с казахскими бактрианами линии «Жолтур» 5,7±0,17кг и «Таушык бура» 5,1±0,28 кг ($P<0,001$).

Табл. 5. Молочная продуктивность подопытных верблюдиц

Линия	Продолжительность лактации, дней	Среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации, кг	Фактический удой молока за весь период лактации	Степень полноценности лактации	Коэффициент молочности
«Жолтур» (n=30)	180,2±2,8	5,7±0,17	1285,4±21,7	79,9±1,3	2,16±0,14
«Таушык бура» (n=25)	210,9±3,7	5,1±0,28	1685,7±35,2	63,8±2,5	2,95±0,04
«Қалымкас Атырау» (n=35)	240,8±5,3	6,7±0,24	1926,6±26,4	83,7±2,8	3,25±0,08

Степень полноценности лактации оказался максимальным у казахских бактрианов линии «Қалымкас Атырау» 83,7% в виду незначительной разницы 0,6 кг между среднесуточным удоем молока на третьем месяце лактации и в течение лактации.

Наименьший показатель степени полноценности лактации был у верблюдиц линии «Таушык бура» 63,8% в виду существенной разницы 2,9 кг ($P<0,001$) между показателем среднесуточного удоя молока на третьем месяце лактации и в течение лактации. У верблюдиц казахского бактриана линии «Жолтур» степень полноценности лактации составил 79,9%, в виду достоверной разницы 1,4 кг ($P<0,001$) между среднесуточным удоем молока на третьем месяце лактации и в течение лактации.